



Studio tamassociati

CENTRO SALAM DI CARDIOCHIRURGIA, SUDAN

Emergency (www.emergency.it) è un'associazione italiana indipendente e neutrale, nata per offrire assistenza medico-chirurgica gratuita di elevata qualità alle vittime civili di guerre, mine antiuomo e povertà. Promuove una cultura di solidarietà, di pace e di rispetto dei diritti umani.

Tutte le strutture di Emergency sono progettate, costruite e gestite da staff internazionale specializzato, impegnato anche nella formazione del personale locale.

Studio tamassociati (www.tamassociati.org) è una organizzazione professionale attiva nell'elaborazione di progetti per l'architettura e la comunicazione sociale. Nasce, oltre che dalle esperienze dei propri componenti, dalla volontà collettiva di rendere sempre più diffuse e incisive le tecniche di intervento sul territorio mirate a favorire politiche partecipative. tamassociati aspira, con il proprio lavoro, ad attivare risorse umane e sociali, a incrementare le condizioni di sicurezza, accoglienza e integrazione, a favorire la crescita democratica e l'acquisizione di una maggiore consapevolezza sui temi dell'equilibrio ambientale.

Parlare di committenza nel caso del progetto del centro Salam allude a un processo molto articolato rispetto ai consueti rapporti committente-progettista-impresa esecutrice.

La coincidenza di visione sulle finalità ideali e pratiche ha generato un processo corale e partecipativo nella progettazione come nella

realizzazione. Un processo che ha visto protagonisti "attori" attivi in diversi aspetti della costruzione e della gestione dell'ospedale, come il project manager, il geometra di cantiere, il direttivo Emergency e soprattutto numerosi infermieri e medici tra cui Gino Strada che ha disegnato le linee guida dell'opera e che ha seguito costantemente e attivamente la costruzione dell'ospedale. Senza l'apporto dalla fase progettuale di tutte queste figure non sarebbe stato pensabile realizzare in soli due anni un'opera di tale complessità in un contesto di guerra e povertà come quello Sudanese. Operare in un'area in gran parte desertica, reduce da una ventennale e sanguinosa guerra civile, ha imposto al gruppo di progettazione l'assunzione di criteri d'azione innovativi sia dal punto di vista tecnico/pratico che teorico/ideale, obbligando a una riflessione profonda sui principi etici che stanno alla base del progetto. Tutto questo ha significato mettere in risalto l'identità culturale e sociale del territorio con il suo *genius loci* e le sue problematiche, ma ha significato soprattutto ribadire, attraverso l'architettura, l'idea che i Diritti debbano essere un patrimonio comune. Un processo che ha avuto come baricentro il tentativo di re-inventare un "architettura solida", empatica, etica ma soprattutto "bella" o come la definisce Gino Strada: "scandalosamente bella!"

Dove lo scandalo sta nell'essere un'architettura profondamente radicata nella geografia culturale e sociale del Sudan ma anche in quella forma di utopia che è la rivendicazione dei Diritti.

**Credits**

Project: tamassociati (Raul Pantaleo, Massimo Lepore, Simone Sfriso), Sebastiano Crescini con Pietro Parrino e Gino Strada
Architect in Charge: Pietro Parrino

Coordination:

Rossella Miccio, Pietro Parrino
Feasibility Study: Gino Strada, Emiliano Cinelli, Fabrizio Fasano, Andrea Ciolfi
Plants Project: Studio Pasqualini, Jean Paul Riviere,

Nicola Zoppi

Structural Consultant: Francesco Steffinlongo
Surgery Rooms Consultant: Franco Binetti
Work Site Responsible: Roberto Crestan, Alessandro Giacomello

Contractor:

company constituted by Emergency staff
Client: Emergency Onlus NGO

Il Centro Salam di Cardiochirurgia di Emergency, inaugurato lo scorso anno a Soba in Sudan.
Il progetto ha ricevuto il Premio Speciale Stanislao Nieuvo alla settima edizione (2007/2008) del Premio Internazionale alla Comittenza Dedalo Minosse.

Emergency's Salam Heart Surgery Centre opened in Soba, Sudan, last year. The project was awarded the Special Stanislao Nieuvo Prize at the seventh edition (2007/2008) of the Dedalo Minosse International Awards for Clients.

Emergency (www.emergency.it) is an independent and neutral Italian Association designed to provide free medical-surgical care of the highest standard to the victims of wars, landmines and poverty. It promotes a sense of solidarity, peace and respect for human rights. All Emergency's facilities are designed, built and managed by expert international staff, who also help train local personnel.

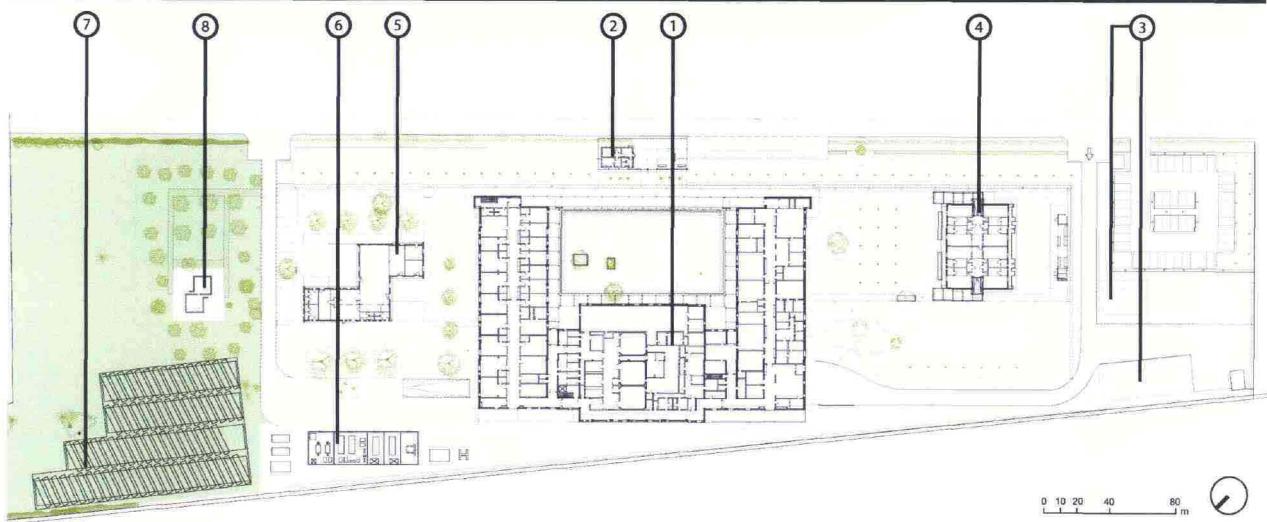
Studio tamassociati (www.tamassociati.org) is a professional organisation which designs projects for architecture and social communication. As well as the background and experience of its own members, it also derives from a general desire to make the various means of carrying out territorial operations (aimed at favouring participative policies) more widespread and incisive. Tamassociati's work aspires to activate human and social resources, improve safety, inclusion and integration, encourage demographic growth and spread a general awareness of issues related to environmental balance.

Talking about the client in the case of the project for the Salam Centre alludes to a much more intricate process than the usual client-designer-building contractor partnership. A shared vision of its ideal and practical aims has generated a choral, participative process for both its design and construction.

A process featuring "players" actively involved in various aspects

of building and managing the hospital, such as the project manager, building site surveyor, Emergency's board of directors and, above all, lots of nurses and doctors, including Gino Strada, who actually designed the guidelines for the work and constantly and actively followed the actual building of the hospital.

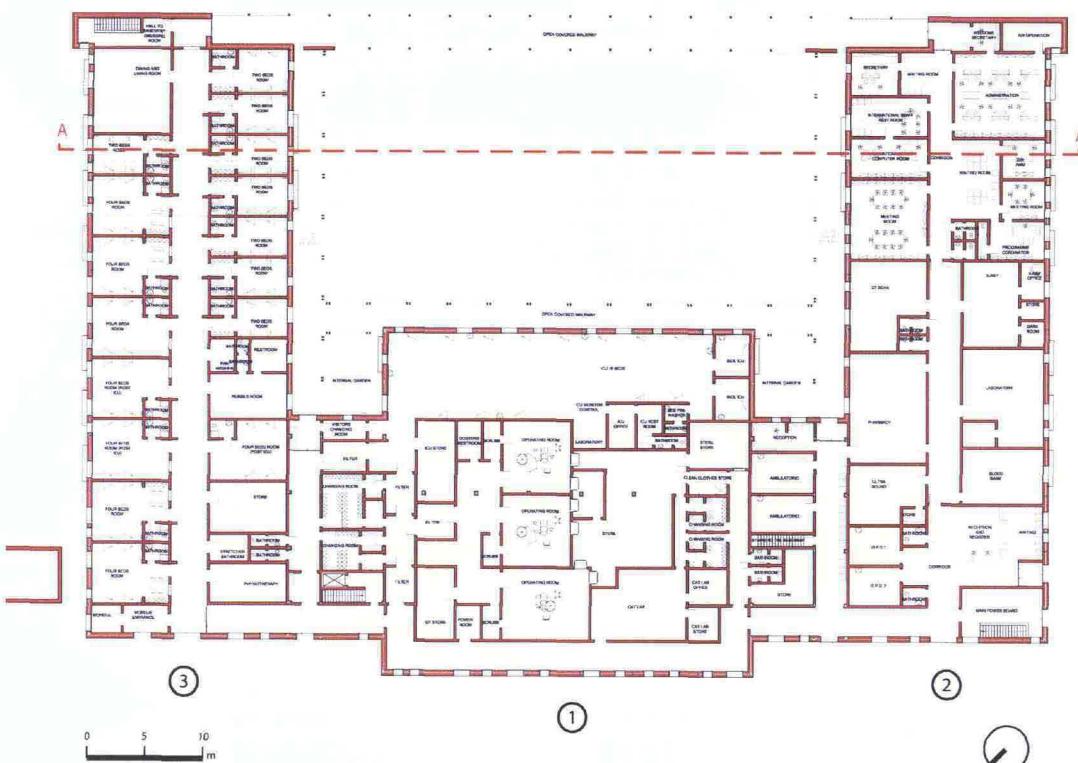
Without the help of all these various people during the design phase it would have been unthinkable to actually build a work of this complexity in just two years in a war and poverty ridden zone like Sudan. Working in an area which is mostly desert, where a bloody civil war has been waging for 20 years, forced the design team to adopt innovative operating standards from both a technical/practical and theoretical/ideal viewpoint, calling for very careful reflection on the ethical principles underpinning this project. All this meant the cultural and social identity of the land had to be brought to the fore, focusing on its *genius loci* and the problems affecting it, but above all it involved underlining through architecture the idea that Rights must be part of a common heritage. A process whose barycentre lay in an attempt to reinvent "architecture in the name of solidarity", which is empathetic, ethical and above all "beautiful", or, as Gino Strada describes it: "scandalously beautiful"! Where the scandal lies in being a work of architecture deeply rooted in Sudan's social and cultural geography, but also in that form of utopia which is the demand for Rights.

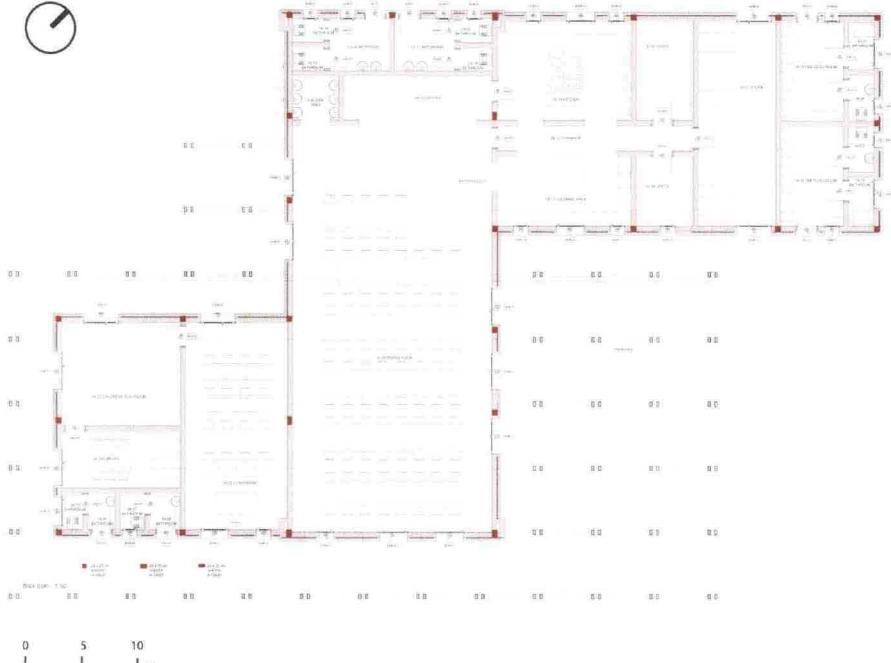


1. Blocco ospedaliero: chirurgia, diagnostica, amministrazione, corsie
Hospital block: surgery, diagnostics, administration, corridors
2. Ingresso/entrance
3. Blocco tecnico/technical block
4. Foresteria (fino a 50 persone)
accommodation (up to 50 people)
5. Servizi: lavanderia, cucina, biblioteca, aula didattica, sala giochi, magazzini, mensa staff
Services: laundry, kitchen, teaching room, playroom, storerooms, staff canteen
6. Edificio impianti/utilities building
7. Impianto pannelli solari/solar panels system
8. Padiglione di meditazione e preghiera
meditation and prayer pavilion

Sopra, planimetria generale.
Sotto, pianta dell'edificio principale (1. blocco chirurgico con 3 sale operatorie, terapia intensiva da 15 posti letto, sterilizzazione, sala di emodinamica; 2. diagnostica e amministrazione con accettazione, pronto soccorso, ambulatorio, radiologia, ecografia, laboratorio, farmacia, uffici; 3. corsie per 52 posti letto, sala infermieri, fisioterapia, sala riconvalescenza per staff e pazienti, magazzini).

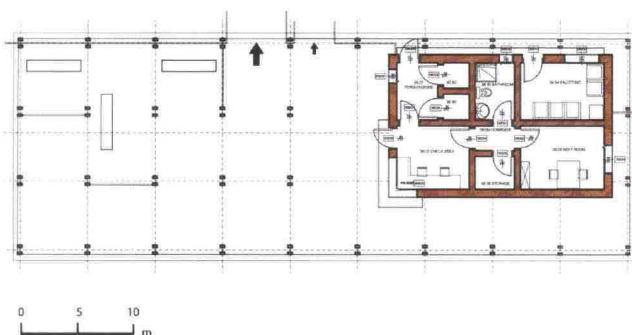
Above, site plan.
Below, plan of the main building
(1. Surgical unit with 3 operating rooms, an intensive care unit with 15 beds, sterilisation, blood unit;
2. Diagnostics and administration with admissions, emergency treatment, day hospital, radiology, ultra-sound unit, laboratory, pharmacy, offices; 3. A ward with 52 beds, nurses' room, physiotherapy, recreation room for staff and patients, storerooms.





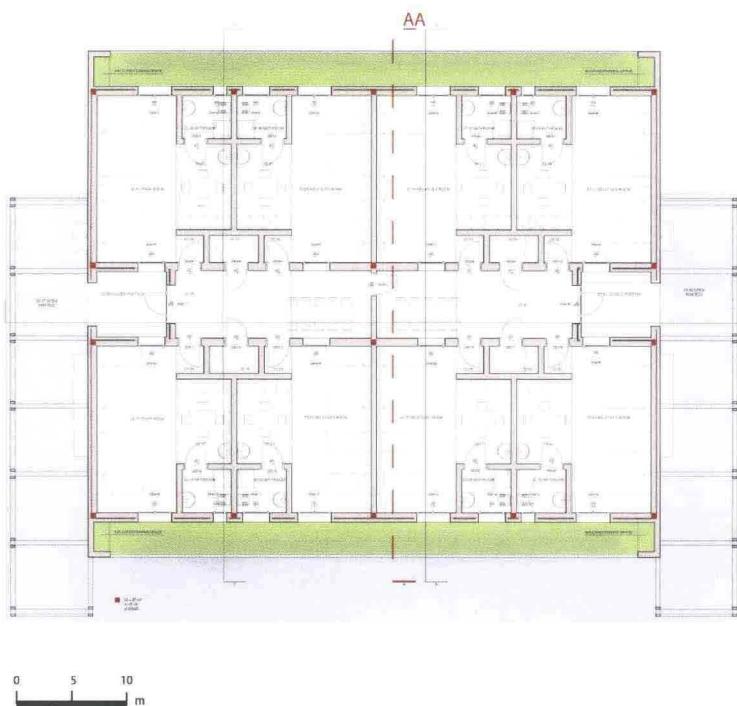
Pianta del piano terra dell'edificio servizi: lavanderia, stireria, cucina, biblioteca, aula didattica, sala giochi per i bambini, magazzini, mensa staff.

Ground-floor plan of the services building: laundry, ironing room, kitchen, library, play room for the children, storage rooms, staff's canteen.



Pianta del piano terra del padiglione di ingresso.

Ground-floor plan of the entrance pavilion.



Pianta del piano terra della forestiera per i parenti dei ricoverati che provengono da fuori Karthoum.
Può ospitare fino a 50 persone.

Ground-floor plan of the accommodation quarters destined to the relatives of patients coming from outside Karthoum. It can hosts up to 50 people.



Sopra, il padiglione di ingresso.
A destra, l'interno dell'edificio ospedaliero.

*Above, the entrance pavilion.
Right, the interior of the hospital building.*





Sopra, la foresteria.
Sotto da sinistra,
schemi dei sistemi di
distribuzione del
freddo, protezione
solare e di filtraggio
dell'aria.
Il tema del necessario
filtraggio dell'ingente
quantità di sabbia è

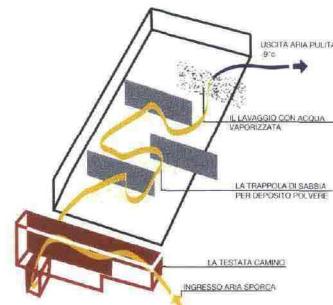
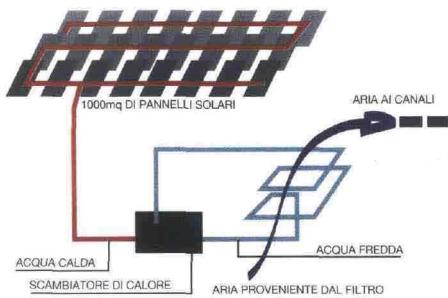
stato risolto
sfruttando un
princípio meccanico:
l'aria prelevata
dall'esterno viene
fatta passare
attraverso una sorta
di labirinto;
l'urto contro le pareti
ne rallenta la velocità

e la raffresca,
facendo sedimentare
la sabbia e le polveri;
in fondo al percorso,
un nebulizzatore
d'acqua prelevata dal
Nilom completa la
filtrazione lavando
l'aria dalle particelle
più sottili e

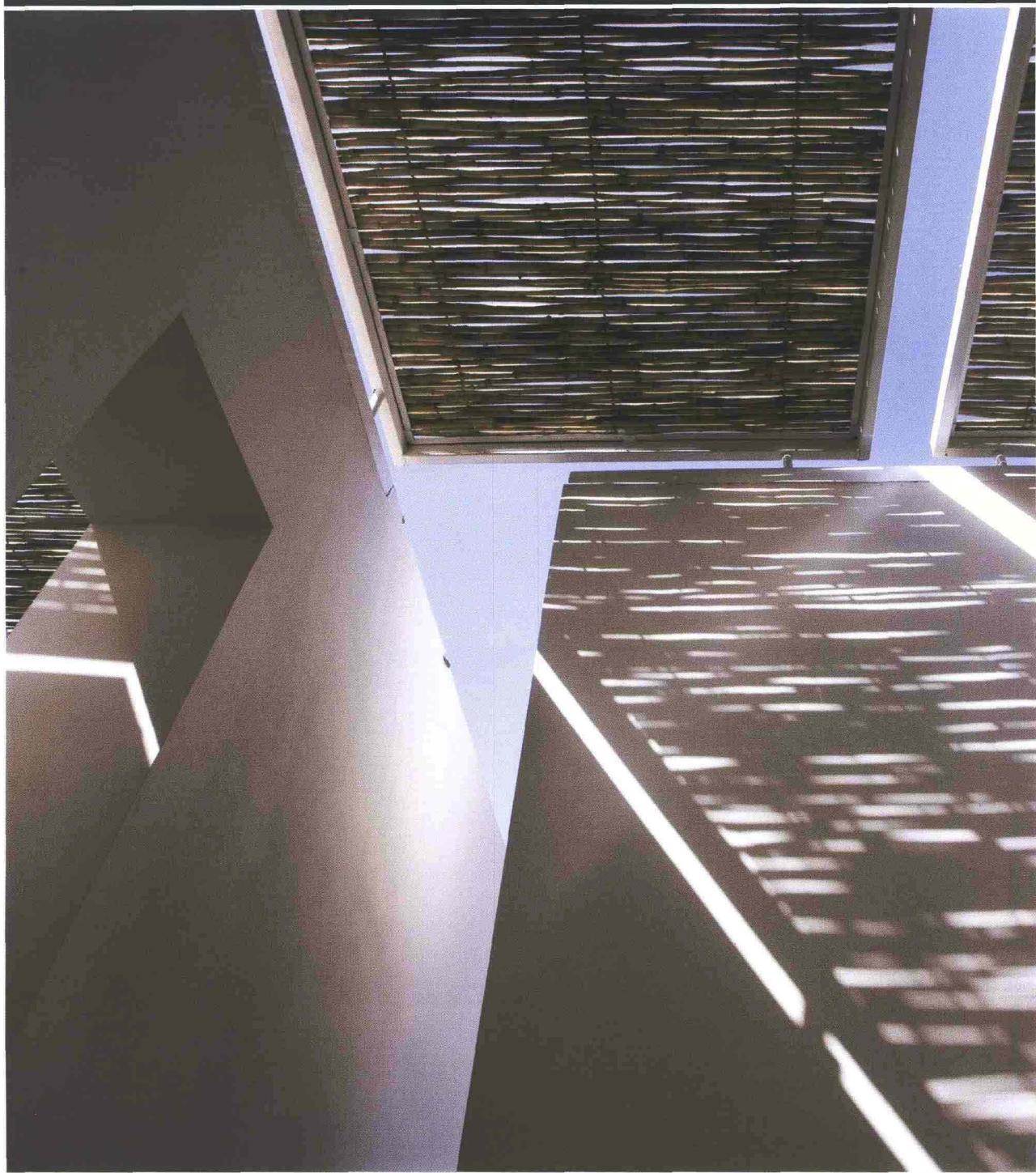
raffrescandola
ulteriormente.
*Above, the guests'
quarters.
Below, from left,
cold-air supply
systems, solar
protection, and air
filtering.*

*The issue of having to
filter all the sand is
handled by exploiting
a mechanical
principle: the air
taken from outside is
conveyed through a
sort of maze; as it hits
the walls it is slowed
down and cooled,*

*causing the sand and
dust to settle; at the
end of the pathway a
water atomizer taken
from Nilom completes
the filtration process
by washing the air of
smaller particles and
cooling it down even
further.*



Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.



Sopra e nella pagina a fianco, il Padiglione di meditazione e preghiera.

A destra, l'impianto di pannelli solari.

Nelle sale chirurgiche

la temperatura

richiesta è di 20°C, in

rianimazione di 25°C e

e quando, come qui, la

temperatura esterna è

sui 45°C il problema

condizionamento è

rilevante. Date le

condizioni

tecnologiche locali, si

è ricorsi all'energia

solare con un impianto

di 288 collettori solari

sottovuoto (980 mq). Il

calore immagazzinato

viene impiegato per produrre il freddo, refrigerando acqua miscelata a bromuro di litio che poi è immessa all'interno della struttura tramite macchine UTA (unità di trattamento aria) collegate a un sistema di canali per l'aria.

Above and opposite page, the meditation and prayer pavilion. Right, the solar panels systems.

The temperature in the operating rooms must be 20°C, it must be 25°C in intensive care and when the outside

temperature (as in this case) is around 45°C, air-conditioning is a key issue. Give the local technological conditions, it was decided to resort to solar energy using a system of 288 vacuum solar collectors (980 sq.m). The heat stored away is then used to generate cool air by mixing cold water with lithium bromide, which is conveyed into the facility by means of UTA (air treatment units) machines connected to a system of air channels.

